

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»



Лабораторна робота №8

на тему:

«Вступ до вивчення мови програмування Java»

з курсу:

«Об'єктно-орієнтоване програмування»

Виконав:
ст. гр. КН-110
Щур Гліб
Прийняв:
С.В.
Гасько Р.Т.

Львів – 2018 р.

Лабораторна робота № 8

Тема роботи: ознайомлення з мовою програмування Java.

Мета роботи: створити програму, використовуючи мову Java.

Завдання

Ввести текст. Текст розбити на речення. Для кожного речення вивести слова, у яких перша та остання літери співпадають. Результат вивести у вигляді таблиці.

Код програми:

Посилання на акаунт у GitHub: <https://github.com/glibshchur>

```
public class Main {

    public interface Command {
        public void execute();
    }

    public static void main(String[] args) {

        boolean debug = false;

        if(args.length < 1 || args.length > 2 &&
!args[0].equalsIgnoreCase("echo" )) {
            WorkPart z = new WorkPart();
            z.execute();
        }

        else if(args[0].equalsIgnoreCase("debug") ||
args[0].equalsIgnoreCase("-d"))
        {
            Debug a = new Debug();
            a.execute();
        }

        else if(args[0].equalsIgnoreCase("help") ||
args[0].equalsIgnoreCase("-h"))
        {
            Help b = new Help();
            b.execute();
            WorkPart z = new WorkPart();
            z.execute();
        }
    }
}

import java.util.Arrays;
import java.util.Scanner;

public class WorkPart extends Main implements Main.Command {
    public void execute() {
        Scanner in = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Enter Text: ");
        String text = in.nextLine();
    }
}
```

```

    final String sentences[] = text.split("[.!?]\\s*");

    final String words[][] = new String[sentences.length][];

    for (int i = 0; i < sentences.length; ++i)
    {
        words[i] = sentences[i].split("[\\p{Punct}\\s]+");
    }

    System.out.println(Arrays.deepToString(words));
    int i = 0, j = 0;
    int n = 0;
    int a = 0;
    int b = 0;

    while (j < text.length())
    {
        while (text.charAt(i) != ' ') {
            i++;
        }
        b = i;
        if (text.charAt(a) == text.charAt(b - 1))

            for (int k = a; k <= b - 1; k++) {
                System.out.print(text.charAt(k));
                if (k == b - 1)
                    System.out.println();
            }
        a = b + 1;
        j = b + 1;
        i++;
    }
}
}

```

```

import java.util.Arrays;
import java.util.Scanner;

public class Debug extends Main implements Main.Command {
    public void execute() {
        System.out.println("Debug mode on!");
        Scanner in = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Enter Text: ");
        String text = in.nextLine();
        System.out.println("***Text entered***");
        final String sentences[] = text.split("[.!?]\\s*");

        final String words[][] = new String[sentences.length][];

        for (int i = 0; i < sentences.length; ++i)
        {
            words[i] = sentences[i].split("[\\p{Punct}\\s]+");
        }

        System.out.print(Arrays.deepToString(words));
        System.out.println(" ");
    }
}

```

```

System.out.println("***Sentences are divided***");
int i = 0, j = 0;
int n = 0;
int a = 0;
int b = 0;

while (j < text.length())
{
    while (text.charAt(i) != ' ') {
        i++;
    }
    b = i;
    if (text.charAt(a) == text.charAt(b - 1))

        for (int k = a; k <= b - 1; k++) {
            System.out.print(text.charAt(k));
            if (k == b - 1)
                System.out.println();
        }
    a = b + 1;
    j = b + 1;
    i++;
}
System.out.println("***Words are printed***");
}
}

```

```

public class Help extends Main implements Main.Command {
    public void execute()
    {
        System.out.println("Hello!My name is Glib Shchur and this is my code
which will help you to divide text by sentences and to find words that have
same first and last letter.Have fun :)");
    }
}

```

Висновок: я створив програму, яка розбиває текст на речення та виводить слова у яких збігається перша та остання буква.